Renkli

OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Sayı: 9 Fiyatı: 100 kuruş

1971-1972 ÖĞRETİM YILI PROGRAMLARINA GÖRE HAZIRLANMIŞTIR



KAPAKTAKİ PADİŞAH

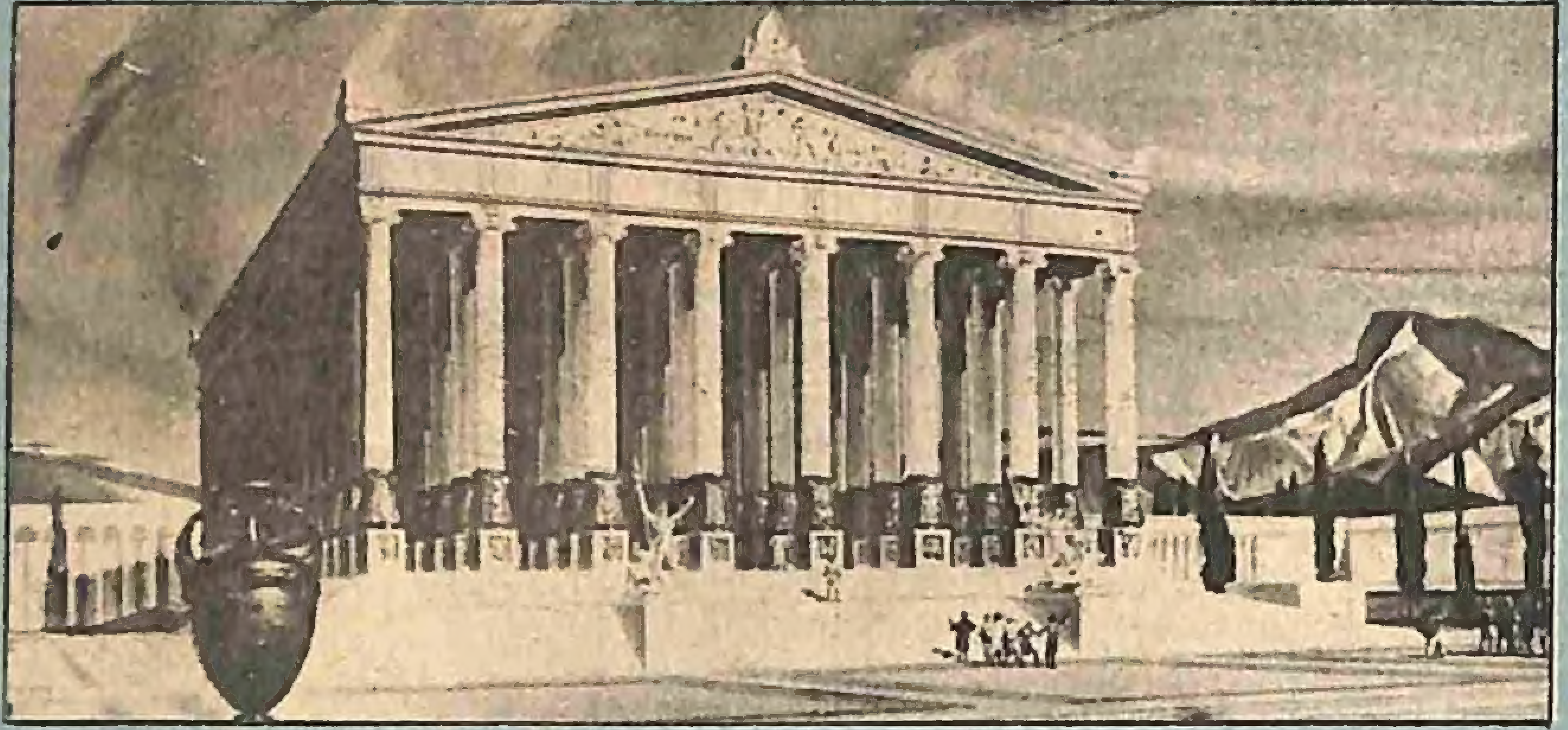


I. Ahmet kardeş öldürme kanununu kaldırmıştı

Osmanlı Devleti'nin birçok bunalımlar içinde bulunduğu bir sırada tahta çıkan I. Ahmet 1590 ile 1617 yılları arasında 27 yıl padişahlık yapmıştır. Tahta çıkar çıkmaz Fatih devrinde bir kanun haline gelen kardeş öldürme işlemini kaldırarak Osmanlı tarihinin en büyük kararlarından birini getirmiştir. Buna göre kardeş öldürme kaldırılmış ve ailenin en büyüğünün padişah olması kabul edilmiştir.

Gerektiği zaman çok sert olabilmesine rağmen, I. Ahmet ince ruhlu, sanatkâr bir padişahtı. "Bahtı" takma adıyle şiir yazardı. Hattatlığa da meraklı vardı. I. Ahmet'in yaptırdığı Sultan Ahmet Camii, Türk mimarisine ve İstanbul'a verdiği büyük bir armağandır.

Bunları biliyor musunuz?



Mausolos'un mezarı

DÜNYANIN 7 HARİKASI

Dünyanın 7 harikası diye bilinen ve bunlardan sadece bir tanesi günümüze kadar ulaşabilmiş olan eserler, eski insanların en büyük övünç kaynağı olan sanat şaheserleridir. Bundan binlerce yıl önce yapılan bu şaheserleri, Antipater adlı bir tarihçi, M.Ö.100 yılında yolcuların anılarından da faydalanarak, "Dünyanın 7 harikası" adıyle bir liste halinde toplamıştı. Bu şaheserlerden iki tanesi de Anadolu'da bulunmaktaydı. Bunlar Efes'teki Artemis Tapınağı ile, Bodrum'daki Mausolos'un mezarı idi. Dünyanın7 harikası şunlardı:

MISIR EHRAMLARI: Harikaların içinde günümüze kadar ulaşabilenidir. Mısır'da bulunan bu ehramlar bundan 4500 yıl önce firavunlara mezar olarak yapılmıştır.

BABİL'İN ASMA BAHÇELERİ: İkinci Babil krallığının ünlü Kralı Nabukadnezar tarafından yaptırılan asma bahçeleridir. Asma bahçeler 7 kat olarak üst üste yapılmıştır. Nabukadnezar'ın karısı için yaptırdığı ve dünyanın dört bir tarafından çiçekler getirerek donattığı bu bahçeler tarihe karışmıştır.



Artemis tapınağı

ZEUS HEYKELİ: Bundan 2500 yıl önce ünlü Yunan heykeltraşı Phidas'ın Yunanistan'da Olimpos dağında yaptığı dev heykeldir. 14 metre yüksekliğindeki bu heykel altın ve fildişinden yapılmıştı.

MAUSOLOS'UN MEZARI: Karya Kralı Mausolos'un ölmesi üzerine karısı Artemis tarafından Halikarnas'ta (Bodrum) yaptırılan dev mezardır. 42 metre yüksekliğindeki mezarın üzerinde 4 atlı bir arabanın içinde Mausolos'la Artemis'in heykelleri vardır. Bu eserin sadece bazı kalıntıları bulunabilmiştir.

ARTEMİS TAPINAĞI: Eski Yunanlıların Efes'te Tanrıça Artemis için yaptırdıkları tapınaktır. Dünyanın çeşitli yerlerinden gelen sanatçıların yaptığı bu tapınaktan günümüze kadar sadece birkaç kalıntı gelebilmiştir.

RODOS HEYKELİ: Yunanlıların güneş tanrısı olan Helios'un Rodos limanındaki heykelidir. Rodoslular tarafından yaptırılan bu heykel 35 metre yüksekliğinde idi ve gemiler bunun ayakları arasından geçerdi.

İSKENDERİYE FENERİ: İskenderiye şehri önündeki bir adacıkta bundan 2250 yıl kadar önce yapılan bu fener 140 metre yüksekliğinde idi. En üstündeki kulede geceleri devamlı ateş yakılırdı. Bu şekilde gemilere yol gösterilirdi.

Renkli OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Veb Ofset A.Ş. adına sahibi: HALDUN SİMAVİ
Genel Yayın Müdürü : Necati Zincirkıran
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü : Zeki Domaç
Müessese Müdürü : Kemal Kınacı

•İdare: Alay Köşkü Caddesi Cağaloğlu - İstanbul •Basıldığı yer: Veb Ofset Matbaası-İstanbul •Telefon: 26 60 00





Işık kaynakları

Kendiliklerinden görülen cisimlere ışık kaynakları denir. Güneş, lamba, mum, kandil birer ışık kaynağıdır. Güneş doğal ışık kaynağımızdır. Diğerleri ise yapma kaynaklardır. Eskiden çok ilkel olan yapma kaynaklar zamanımızda gelişmiş ve güçleri artmıştır.

IŞIK NEDİR?

Işık, cisimlerin görünmesini sağlayan fiziksel olaydır. Karanlık bir odada bulunduğumuz zaman hiç bir şeyi göremeyiz. Ama bir lamba yakarsak hem lambayı, hem de odadaki öteki eşyaları görürüz. Bunları görmemizi lambanın meydana getirdiği ışık sağlar. Lamba, mum, alev, güneş gibi cisimler kendiliklerinden görünürler. Bunlara ışık kaynağı denir.

Işık kaynağı olmayan cisimler, ışık kaynaklarından gelen ışınları etrafa yansıtırlar. Bunlardan bir kısmı da gözümüze gelir. Böylelikle bu cisimleri görebiliriz. Bu şekilde görebildiğimiz cisimlere " Aydınlatılmış cisimler" denir.

Gündüzleri faydalandığımız ışık kaynağı güneştir. Geceleri ise yapma ışık kaynaklarından yararlanırız. Çok eski zamanlardan beri kullanılan yapma ışık kaynakları arasında kandil, mum, lamba ve elektrik yer alır.

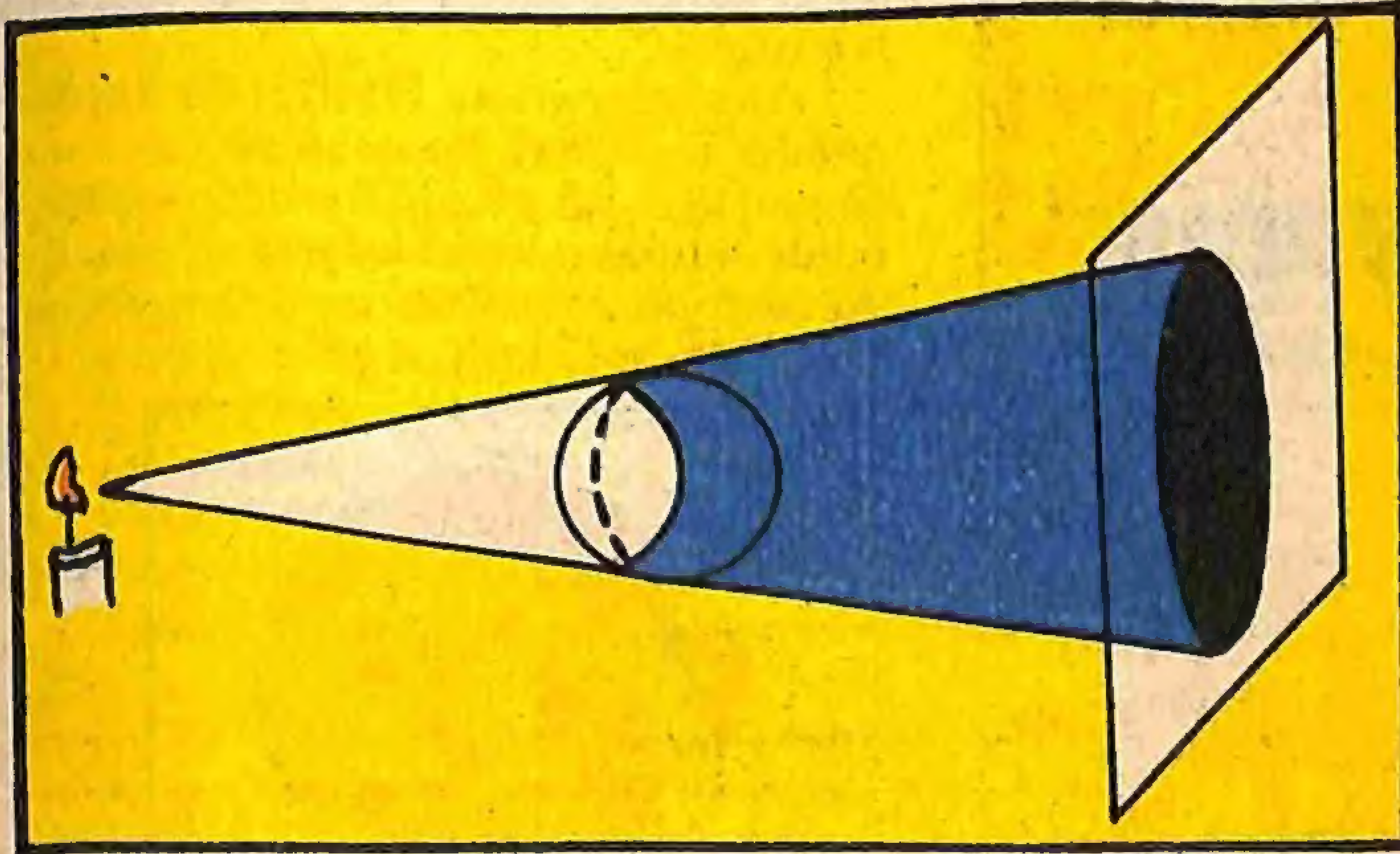
Gözümüzle ışık kaynağı arasına gelen cisimlerden bazıları kaynağı görmemize engel olur, bazıları engel olmaz, bazıları da az engel olur. Bunlardan ışık kaynağını görmemize engel olmayan cisimlere, " Saydam cisimler", engel olan cisimlere "Saydam olmayan cisimler," az engel olan cisimlere de "Yarı saydam cisimler" denir. Hava, cam, su, saydam; tahta, maden saydam olmayan; buzlu cam, kâğıt gibi cisimler de yarı saydam cisimlerdir.

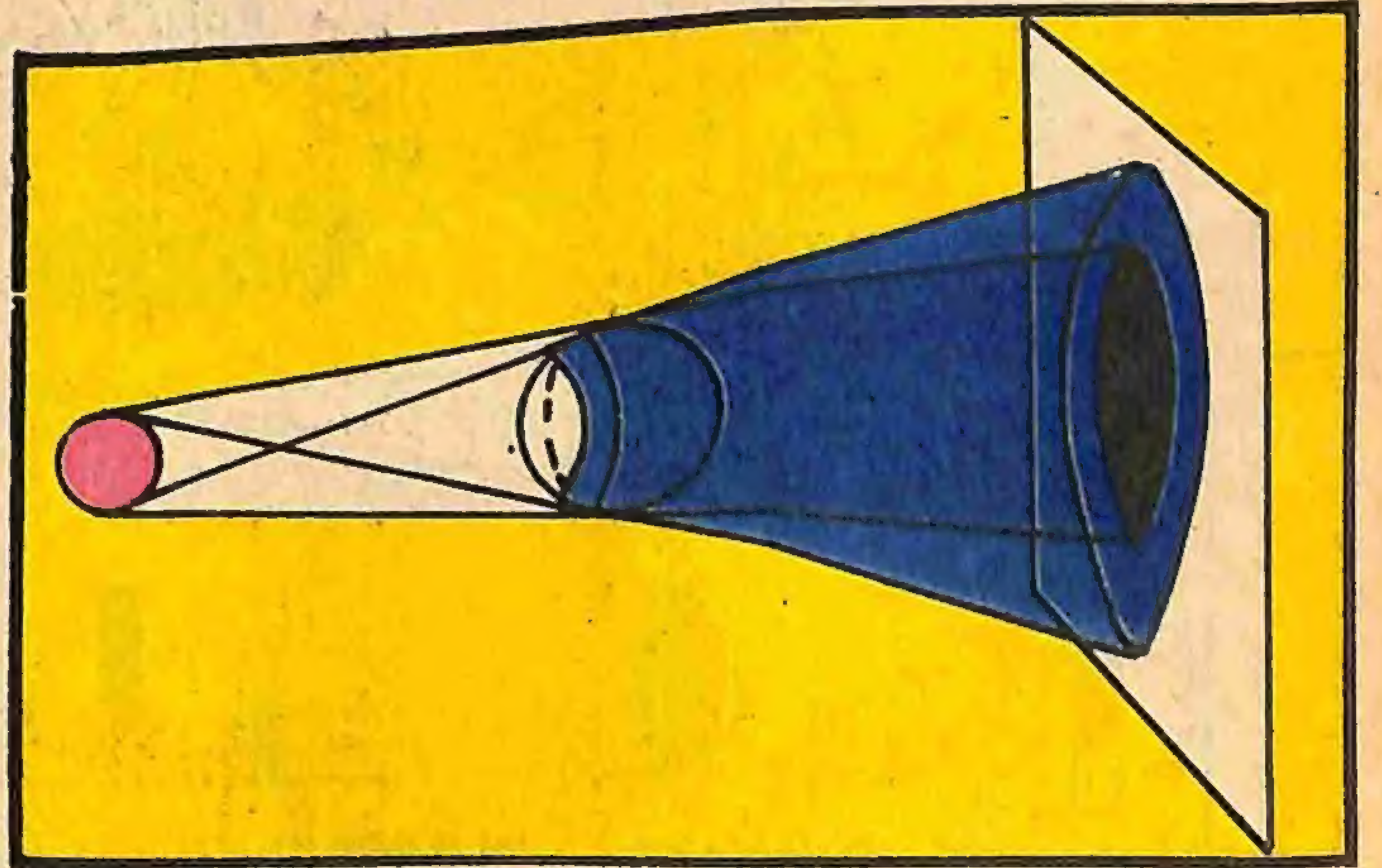
Işığın yayılması

Işık doğrusal bir yolla yayılır. Işık kaynağından çıkarak yayılan bir ışık doğrusuna ışın denir. Işık kaynaklarından binlerce ışın çıkar ve bunlar doğrusal yolla yayılırlar.

Gölge ve yarı gölge

Bir ışık kaynağının önüne ışık geçirmeyen bir cisim konduğu zaman bunun arkasında kaynaktan ışık alamayan bir bölge meydana gelir. Buna gölge denir. Bu durum küçük ışık kaynaklarında meydana gelirse gölge bir tane olur. Işık kaynağı büyük olursa tam gölge ve yarım gölge olmak üzere iki türlü gölge meydana gelir. Bunlar aşağıdaki şekilde anlatılmıştır.



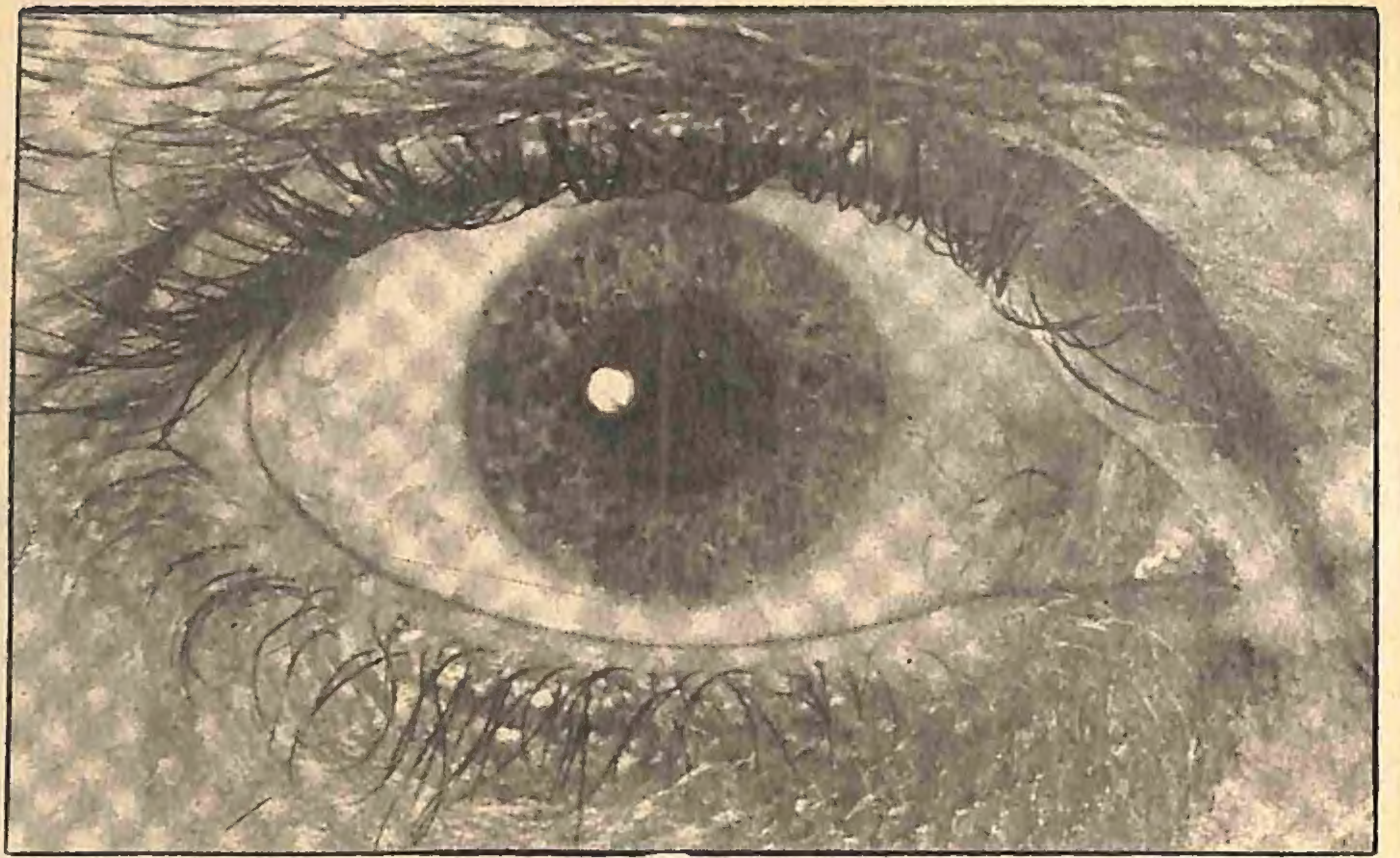


Gölge ve yarı gölgenin oluşu

Işık kaynağının önüne bir cisim konursa bunun arkasında hiç ışık alamayan bir bölge teşekkül eder. Bu bölgeye "Gölge" denir. Işık kaynağı küçükse (Bir mum gibi) gölge kesik bir koni biçiminde meydana gelir (Soldaki şekil). Işık kaynağı büyük olursa bu koninin dışında bir de az ışık alan yarı gölge teşekkül eder (Sağdaki şekilde mavi kısım)

Duygu organlarımız

Etrafımızdaki cisimlerin, şekillerini, renklerini, sertliğini, yumuşaklığını tatlılığını, tuzluluğunu, acılığını,kokusunu almamıza yarayan organlarımız vardır. Duygu organları dediğimiz bu organlarımız cisimlerin bu özellikleri-ni aldıkları uyarılarla beyne iletirler. Beyin bu uyarıları değerlendirerek duygu haline getirir. Bu şekilde cisimlerin özelliklerini anlamış oluruz. Duygu organlarımız 5 tanedir. Bunlar göz, kulak, burun, deri ve dildir.



Görme organımız

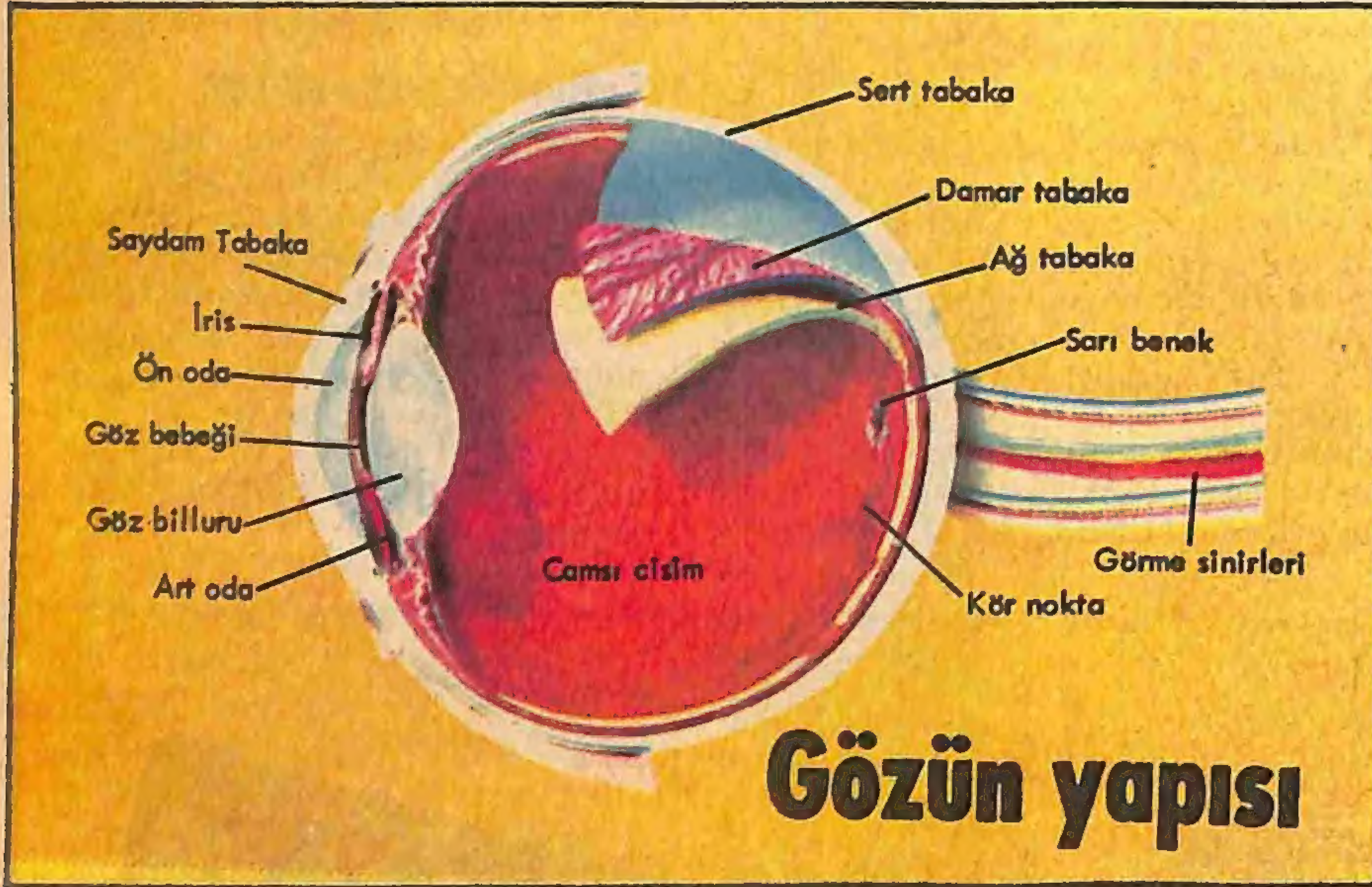
GÖZ

Çevremizi görmeye, cisimlerin şekillerini, renklerini, büyüklüklerini ve küçüklüklerini anlamamıza yarayan organımızdır.

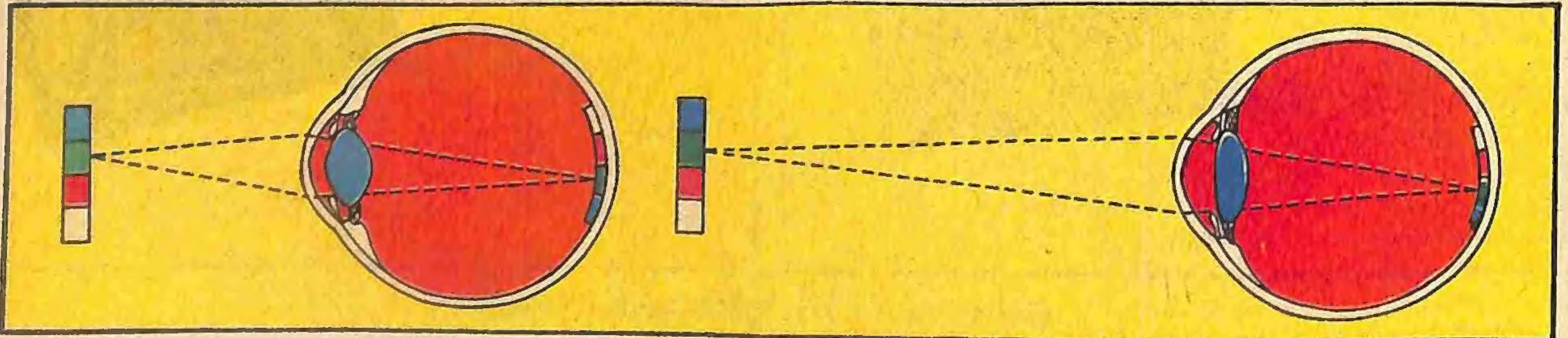
Gözün yapısı iki kısımda incelenir. Bunlardan biri göz küresi, diğeri de gözün yardımcı ve koruyucu kısımlarıdır.

Göz küresi, dıştan içe doğru sert tabaka, damar tabaka ve ağ tabaka olmak üzere 3 tabakaya ayrılır. Gözün dışını saran sert tabakanın şişkince olan ön kısmına saydam tabaka denir. Damar tabaka sert tabakanın altındadır ve damarlardan meydana gelmiştir. Bu tabakanın gözün ön kısmına gelen bölümüne İris denir. İris gözün rengini verir. Ortasında bulunan deliğe de göz bebeği adı verilir. Damar tabakanın altında sinirlerden meydana gelen ağ tabaka vardır. Ağ tabakanın arka kısmında üstte ışığa karşı duyarlı olan sarı benek vardır. Alt kısımda da ışığa karşı duyarlı olmayan kör nokta bulunur.

Göz küresinde biri irisle saydam tabaka arasında bulunan ve ön oda, denen, biri de göz billurunun arkasında bulunan ve arka oda adı verilen iki oda vardır. Bunların içi peltemsi sıvılarla doludur.

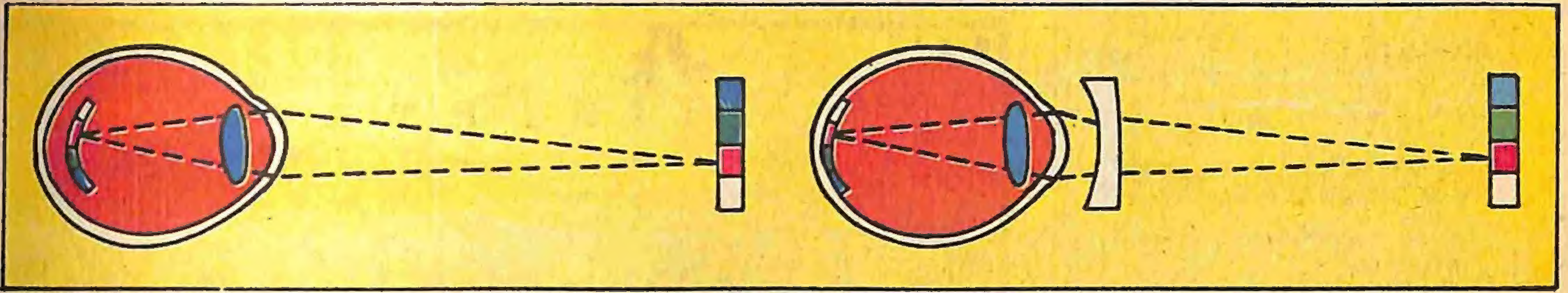


Gözün yapısı



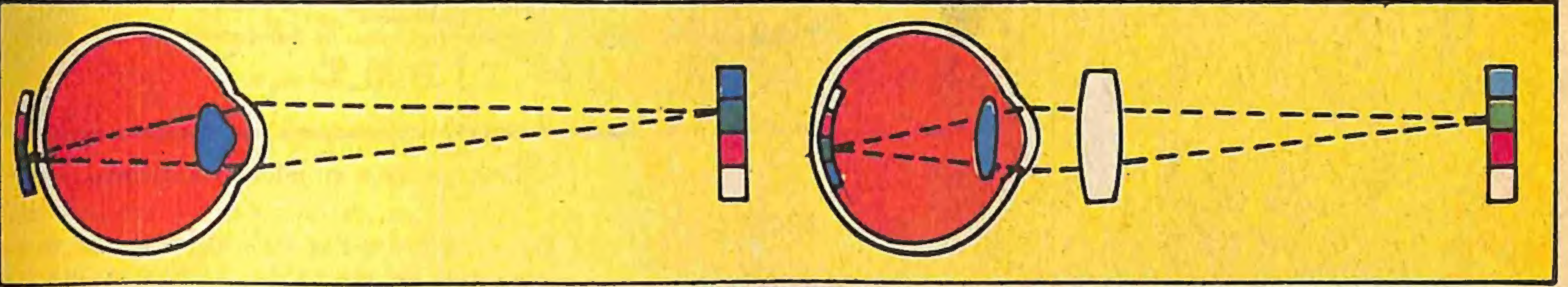
Göz uyumu nedir ?

Göz billuru cisimlerin görüntülerinin tam sarı beneğe düşmesi için yakınlık ve uzaklıklarına göre şişkinleşir, ya da yassılaşır. Baktığımız cisim yakında ise göz billuru soldaki gibi şişkinleşir. Uzakta ise sağdaki gibi yassılaşır.



Miyop göz ve düzeltilmiş şekli

Miyop göz uzağı göremez. Bunun nedeni, önden arkaya doğru göz ekseninin normalden büyük olmasıdır. Bu durumda görüntü sarı beneğin önünde teşekkül eder (Solda). Bu kusur içbükey mercekli gözlüklerle düzeltilir.



Hipermetrop göz ve düzeltilmiş şekli

Hipermetrop göz yakını göremez. Bunun nedeni önden arkaya doğru göz ekseninin normalden küçük olmasıdır. Bu durumda görüntü sarı beneğin arkasında teşekkül eder (Solda). Bu kusur dışbükey mercekli gözlüklerle giderilir.

Kaşlar, göz kapakları ve kirpikler, göz yaşı bezleri, çapak bezleri ve göz kasları gözün yardımcı ve koruyucu kısımlarıdır.

Nasıl görürüz ?

Bir cisme baktığımız zaman, ondan gözümüze gelen ışınlar saydam tabaka, göz bebeği ve göz billurundan geçtikten sonra ağ tabakanın arka kısmına gelir. Burada cismin görüntüsü ters olarak teşekkül eder. Sarı benekte bulunan görme hücreleri, uyarıları sinirler vasıtasıyle beyne iletir. Beyin bunları değerlendirerek duygu haline getirir. Böylece o cismi görmüş oluruz. Görebilmemiz için ışık gereklidir.

Göz kusurları

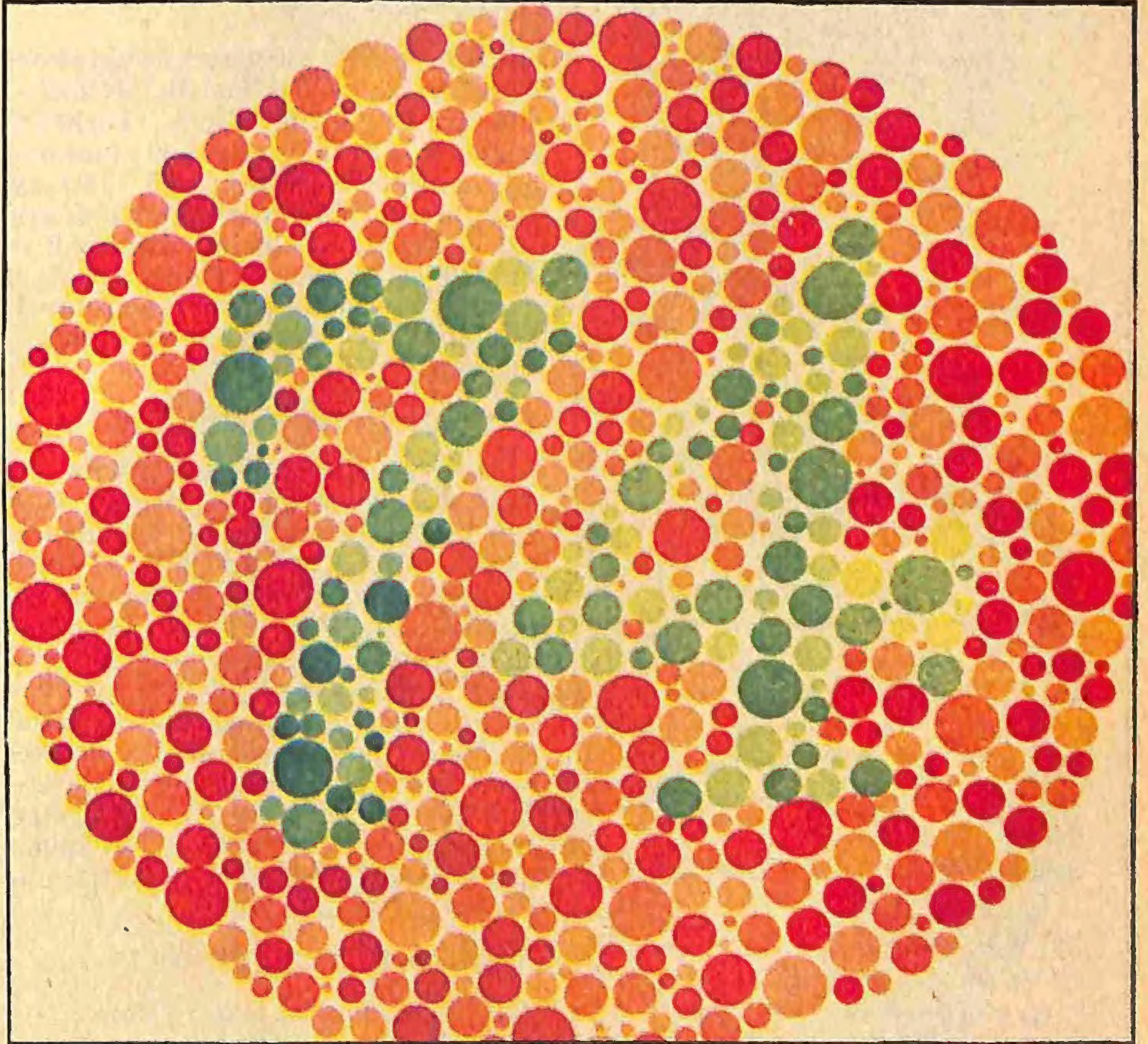
Bazı göz hastalıkları vardır ki bunlara göz kusurları denir. Göz kusurlarının başlıcaları, uzağı görememek, yakını görememek, renkleri karıştırmaktır.

Uzağı iyi göremeyen gözlere miyop göz denir.

Yakını iyi göremeyen gözlere de hipermetrop göz adı verilir.

Yaşlı insanlar, göz billurunun esnekliğini kaybetmesi nedeniyle yakını iyi göremezler. Buna presbit denir. Bazı insanlar da göz billurunun ışığı iyi kıramaması nedeniyle iyi göremezler. Buna da astigmatizm denir. Bu kusur silindir mercekli gözlük kullanılarak giderilir.

Bazı gözler renkleri birbirinden ayırt edemez. Kırmızıyı yeşil görür. Bu kusura daltonizm denir.



Bunu kaç okuyorsunuz ?

Bazı gözler doğuştan renkleri birbirinden ayırt edemez. Kırmızıyı yeşil görür. Bu nedenle renk körlüğü olan insanlar, gemicilikte ve trafikte çalıştırılmazlar. Renk körlüğünün kontrolünde yukarıdaki gibi tablolar kullanılır. Yukarıdaki sayıyı 74 okuyorsanız sizde renk körlüğü yok demektir.



Orhun yazıtları

Orhun ırmağı kenarında bulunan Orhun yazıtları Göktürklerin, Çinlilerin egemenliğinden nasıl kurtulduğunu ve nasıl güçlü bir devlet haline geldiğini anlatır. 730, 732, 735 yıllarında yazılan bu yazıtlar üç tanedir. Yazıtları Türk tarihinin en büyük ediplerinden sayılan Yuluğ Tigin kaleme almıştır. Yazıtlarda Göktürk alfabesi kullanılmıştır. Yazıtlardan 730'da yazılanı Bilge Kağan'ın Başbakanı olan Tonyukuk tarafından diktirilmiştir. 732'de yazılanı Başkomutan Kül Tigin, 735'de yazılanı da Bilge Kağan için diktirilmiştir. Fotoğrafta bunlardan biri görülmektedir.



Göktürklerin sınırlarını belirleyen harita

GÖKTÜRKLER

Göktürkler, Türklerin tarihte kendi adlarıyle kurdukları ilk devlettir. Göktürk Devleti'ni Oğuz Türkleri kurmuştur. Bunlar önceleri Hunların egemenliğinde yaşıyorlardı. Kuzey Hun Devleti'nin yıkılmasından sonra Apar (Avar) Türklerinin egemenliğine girdiler. Oğuz Türkleri önceleri Ergenekon bölgesine yerleşmişlerdi. Daha sonra Altay dağlarının eteklerine gittiler.

Göktürklerin kuruluşu

Göktürkler Apar Türklerinin egemenliğinde yaşarken, Bumin Han adlı bir komutan onları örgütlendirmiş ve 552 yılında Aparlara karşı ayaklanarak bağımsızlıklarını kazanmıştı. Bumin Han, Apar Türklerinin devletini de yıktıktan sonra, Orta Asya'da yaşayan bütün Türkleri birarada toplayıp Göktürk Devletini kurdu. Bu devletin yarısını kendi yönetti, yarısının yönetimini de kardeşi İstemi Han'a verdi. Göktürkler Bumin Han'ın 553 tarihinde ölümünden sonra da büyüdüler ve bir imparatorluk haline geldiler.

Göktürklerin yıkılışı

Göktürkler en büyük düşmanları olan Çinlilerle durmadan savaşıyorlardı. Göktürkler önceleri Çinlilere karşı birçok zaferler kazandılar. Onları vergiye bağladılar. Ancak daha sonraki zamanlarda Çinliler çeşitli entrikalarla Göktürkleri yıprattılar. Göktürk İmparatorluğu Doğu Göktürkleri ve Batı Göktürkleri olmak üzere ikiye bölündü (58).

Doğu Göktürkleri çeşitli isyanlar ve Çinlilerin sürekli saldırıları sonunda bu devletin egemenliğine girdi (630). Batı Göktürkleri ise 659 yılında aynı akibete uğradı.

Kutluk devleti

Bu devlet Göktürklerin devamı sayılır. Çin egemenliğinde yaşayan Türkler Kutluk Han adlı bir komutanın yönetiminde bu devlete karşı isyan etmişler ve onları ülkelerinden kovmuşlardır. Kutluk Han'dan sonra bu devletin başına geçen Kapağan Han, Bilge ve Kültigin Han'lar zamanında Göktürkler en parlak devirlerini yaşamışlardır.

İki kardeş olan Bilge ve Kültigin Hanlar vezirleri Tonyukuk'la birlikte güçlü bir ordu kurmuşlardı. Bu sırada Çinliler, diğer devletleri de türlü yalan ve vaatlerle kendi taraflarına çekerek Göktürk ülkelerine yürüdüler. Bilge ve Kültigin Hanlarla, vezir Tonyukuk, büyük kahramanlıklar göstererek Çinlileri geri püskürttüler. Böylece ülkelerini Çin istilâsından kurtarmış oldular. Bundan sonra Göktürk devletinin sınırları durmadan büyüdü.

Ancak Bilge ve Kültigin Han'ların arka arkaya ölümlerinden sonra devlet zayıfladı. Bundan yararlanan Uygurlar ve Basmiller birleşerek Kutluk Devleti'ni yıktılar. (745).

PARALEL VE MERİDYEN DAİRELERİ

Paralel ve meridyen daireleri dünya üzerindeki yerleri kolaylıkla bulmak için kullanılan hayali çizgilerdir. Bu çizgilerden birçok alanlarda faydalanılır.

Paralel daireleri

Paralel daireleri kutuplara dik olan çizgilerdir. Bunların ortasında bulunan daireye ekvator denir. Ekvator kutuplardan eşit uzaklıktadır. Paralel daireleri 180 tanedir. Bunların 90 tanesi ekvatorun kuzeyinde, 90 tanesi de güneyindedir. Dünyanın, ekvatorun kuzeyinde kalan yarısına kuzey yarımküre, güneyindeki yarısına da güney yarımküre denir.

Kuzey yarımkürede ekvatordan 23 derece 27 dakika uzaklıktaki paraleleyengeç dönencesi, bunun güney yarımküredeki simetriğine ise oğlak dönencesi denir. Kutaplardan geçen paralel dairelerine kutup dairesi adı verilir. Bunlar ekvatora 66 derece 33 dakika uzaklıktadır.

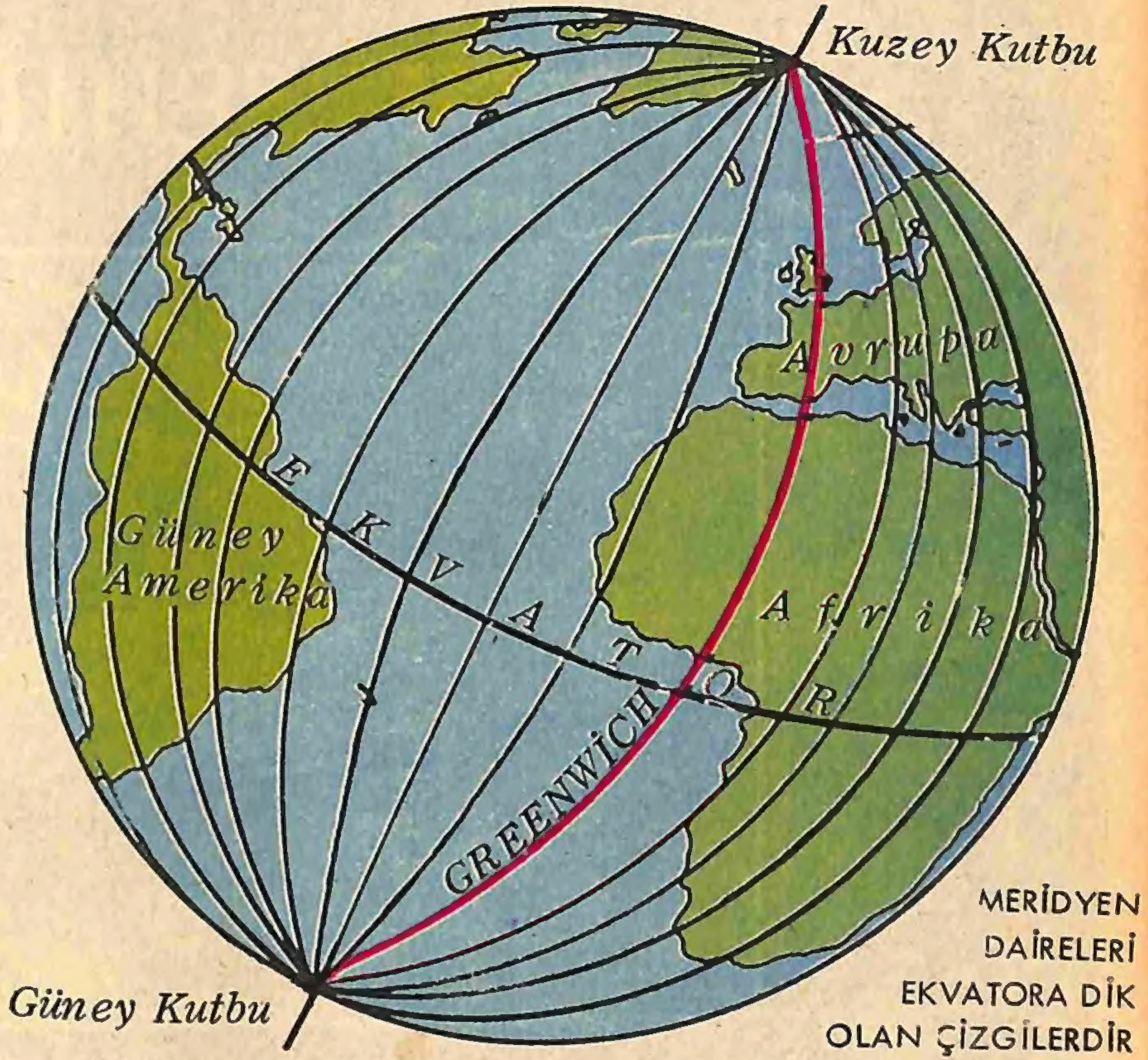
Meridyen daireleri

Meridyen daireleri ekvatora dik olarak uzanan çizgilerdir. Bunlar kutuplardan geçer. Aralarındaki uzaklık kutuplara yaklaştıkça azalır ve burada sıfıra eşit olur. 360 yarım, 180 tam meridyen dairesi vardır. Bir meridyen dairesinin dünyanın bir yüzünde kalan kısmına yarım daire denir. Meridyen dairelerinin başlangıcı Londra'da Griniç'ten (Greenwhich) geçen dairedir. Griniç'in doğusunda kalan dairelere doğu meridyen daireleri, batısındakilere de batı meridyen daireleri denir.

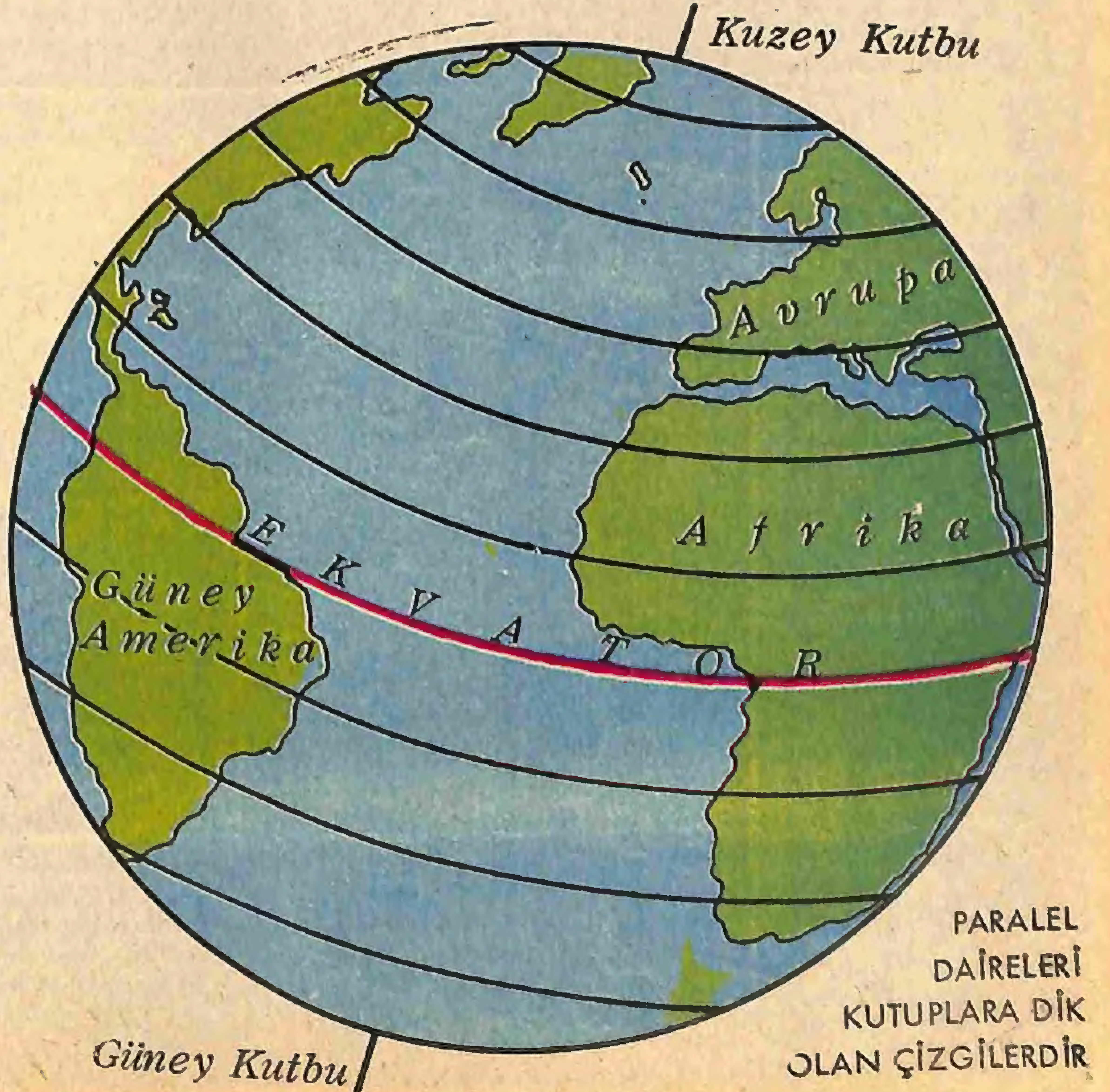
Yan yana iki meridyen dairesindeki uzaklık ekvatorda 111 kilometredir. Bu uzaklık kutuplara doğru gidildikçe küçülür.

Enlem ve boylam

Dünya üzerindeki bir yerin ekvatora olan uzaklığına o yerin enlemi, başlangıç meridyenine olan uzaklığına da boylamı denir.



MERİDYEN DAİRELERİ EKVATORA DİK OLAN ÇİZGİLERDİR



PARALEL DAİRELERİ KUTUPLARA DİK OLAN ÇİZGİLERDİR

BÜYÜK ŞEHİRLERİMİZİN



1

Erzurum yöresinin ilk büyük kenti bundan 1000 yıl önce kurulmuştu. Erzen adı verilen bu kent şimdiki Erzurum'un 18 kilometre kuzey batısında bulunuyordu. Erzen o zamanlar önemli bir tarım merkezi idi. Tüm Erzurum ovasında yetiştirilen ürünler Erzen'de satılırdı. Bu yörenin ilk kale kenti ise Erzurum'un yerinde kuruldu. Buraya önce Karin veya Karnoi Kalak denirdi. Romalıların eline geçince Teodosiyopolis adı da verilmiştir ...



3

Bizanslılar yönetimi sırasında Erzurum yöresi birçok saldırılara uğradı. Buna rağmen gelişmesini sürdürdü. O zamanlar bu yöre büyük bir tarım ve endüstri merkezi idi. Erzurum'da dokunan halılar dört bir yana ün salmıştı. Hatta halıya kali dendiği için Kali Kala adının da buradan geldiği söylenir. Kalikala Bizanslılar, Ermeniler ve Müslümanlar arasında uzun süren çatışmalara neden oldu. 1049'da ise Türkler bu yöreye geldiler.

ERZURUM



2

Romalılar Erzurum yöresine M.Ö. 4'üncü yüzyılda geldiler. Onların gelmesiyle bu yöre önem kazanmaya başladı. Bu yöre doğuya açılan kapıların en önemlisi olduğu için Romalılardan Bizanslılara geçince daha da değerlendi. 651 yılında Halife Osman'ın Komutanı Habib Bin Mesleme bu yöreye gelerek Karin'i aldı. Müslümanlar buraya Kalikala adını vermişlerdi. Bizanslılar bir süre sonra kenti Müslümanlardan geri almayı başardılar.



4

Selçukluların komutanı İbrahim Yınal birçok yeri aldıktan sonra Erzen'i kuşattı. Kuşatma uzayınca da kenti yaktı. Yanan kentten kaçan halk Kalikala'ya sığındı. İşte bundan sonra Kalikala Erzenrum, Erzen de Kara Erz (Sonradan Karaz) şeklini aldı. Erzurum yöresi 1230 yılında Anadolu Selçuklularının 1515'te de Osmanlıların eline geçti ve hep onlarda kaldı. Atatürk 1919 yılında Erzurum'da yaptığı kongre ile Kurtuluş Savaşı'nın en büyük adımını attı.

Isı, ışık ve enerji kaynağımız: GÜNEŞ

Işık, ısı ve enerji kaynağımız olan Güneş gerçekte bir yıldızdır. Dünyamıza göre çok büyük olan Güneş, yıldızların en küçüklerinden biridir. Öteki yıldızlardan daha büyük görünmesinin nedeni Dünya'mıza çok yakın olmasıdır.

Gaz ve akkor haldeki maddelerden meydana gelen Güneş'e normal zamanlarda bakılamaz.

Güneş ve rakamlar

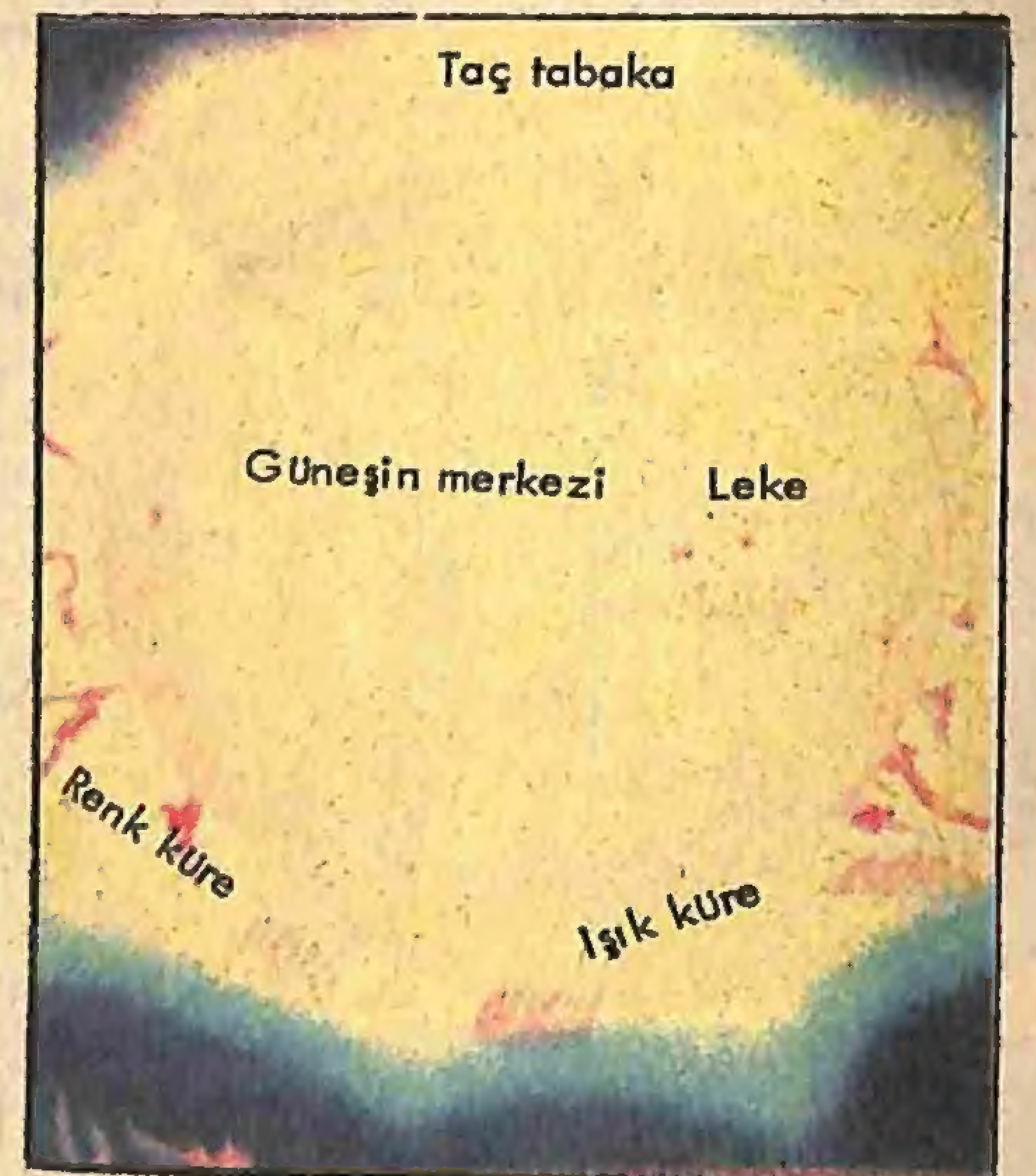
Güneş Dünya'mızdan 1 milyon defa daha büyüktür. Alanı, Dünya'mızın alanının 11.800 katına eşittir. Hacmi ise Dünya'mızınkinin 1.297.000 katıdır.

Güneşin hareketleri

Eski insanlar Güneş'in Dünya'mızın etrafında döndüğüne inanırlardı. Bu teorinin sahibi bilgin Aristoteles'ti. İnsanlar uzun süre buna inandılar. Daha sonraları Galile, bunun aksini, yani Dünya'nın Güneş çevresinde döndüğünü iddia etmiş, Kopernik ise bunu ispatlamıştır. Buna göre Güneş sadece kendi ekseni etrafında dönmektedir. Güneş kendi etrafındaki dönüşünü 25 günde tamamlar.

Güneşte devamlı fışkırmalar vardır

Güneş'in atmosferinde yukarıda görüldüğü gibi sürekli fışkırmalar vardır. Bunların boyları bazen çok uzun olabilir. Hatta Dünya'ya ulaşır. Bu fışkırmalarla Güneş'ten negatif yüklü elektronlar etrafa yayılır. Bunlar gaz püskürmeleridir.



Güneşin yapısı

Güneş'i meydana getiren tabakalar resimde görüldüğü gibi dizilmiştir. Bu tabakaların hepsi akkor halindedir.

Güneşin yapısı

Güneş esas küre üzerine sıralanmış bir takım atmosfer tabakalarından meydana gelmiştir. Bu tabakalar içten dışa doğru ışık küre, tersine çeviren tabaka, renk küre ve taç tabakadır.

Işık küre Güneş'in doğrudan doğruya görülebilen parlak yüzüdür. Bu tabakada lekeler bulunur.

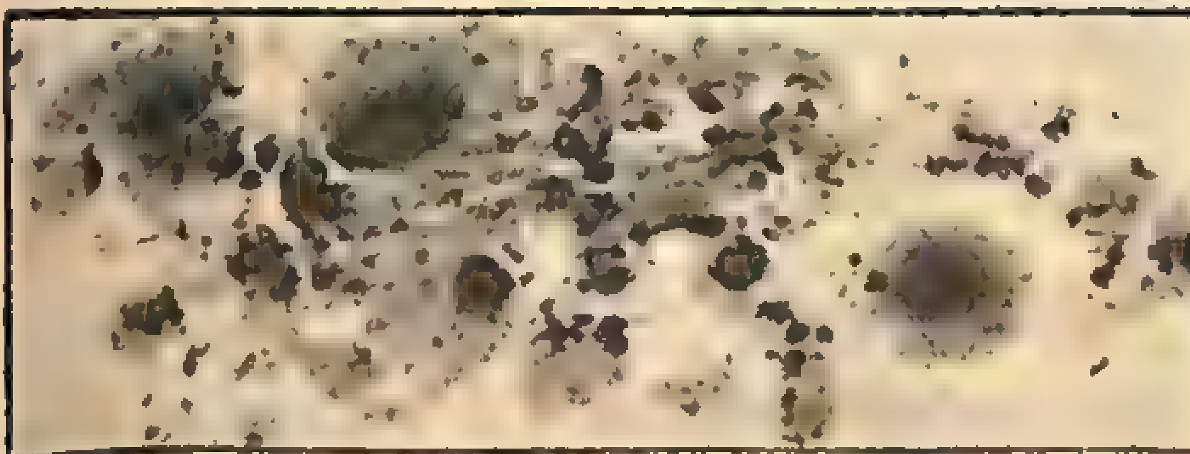
Tersine çevrilen tabaka Işık kürenin etrafını çevreleyen tabakadır. Bu tabaka gaz veya buhar halindeki birçok maddelerden meydana gelmiştir.

Renk küre Güneş'teki fışkırmaların olduğu tabakadır. Kalınlığı 15000 kilometreyi bulur.

Taç tabaka ise Güneş'inen dışındaki tabakadır. Bu tabaka kesin olarak Güneş tutulması sırasında görülebilir.

Güneşin ışık küre tabakasında bulunan lekeler, gerçekte gaz deveranlarıdır. Bunlar Ay'dan 4000 kez daha parlak olmalarına rağmen siyah gözükürler. Bunun nedeni Güneş yüzeyinin çok parlak olmasıdır.





Güneşteki lekeler ve Dünya

Güneş'in yüzeyinde görünüp kaybolan birçok lekeler vardır. Bunların büyüklükleri değişiktir. Çok büyük olanlarına da rastlanır. Yukarıdaki leke büyüklerinden biridir. Dünya ile karşılaştırıldığında ne kadar büyük olduğu ortaya çıkmaktadır. Büyük fotoğrafta leke ile Dünya'nın mukayesesi, küçük fotoğrafta ise lekenin büyütülmüş şekli görülmektedir.

Güneşin yüzü böyledir

Eskiden Güneş'le ilgili bilgiler tahminlerden öteye gitmiyordu. Çünkü Güneş yakından izlenemiyordu. Ancak günümüzde yapılan modern teleskop ve aletlerle, hem Güneş daha iyi izlenebilmekte, hem de görülen şeyler fotoğraflarla tespit edilebilmektedir. Yukarıdaki fotoğrafta Güneş'in yüzeyi görülmektedir. Bu fotoğraf da özel aletlerle çekilmiştir. Bu aletlerle Güneş sürekli olarak izlenebilir.

Yurdumuzun nüfusu ve özellikleri



İstanbul en kalabalık kentimizdir

Yurdumuzun en kalabalık kenti İstanbul'dur. İstanbul 2,5 milyona yaklaşan nü - fusu ile aynı zamanda Orta Doğu'nun da en kalabalık kentlerinden biridir. İstanbul'un nüfusu her gün biraz daha artmaktadır.



Nüfuşumuzun çoğu köylerde oturur

Yurdumuzun 35,5 milyona yaklaşan nüfusunun büyük bir kısmını köylerde oturan halkımız meydana getirir. Bu insanlar sayısı 35.997'yi bulan bucak ve köylerde yaşayarak ziraatla uğraşırlar. Bu nedenle yurdumuz bir tarım ülkesi olarak tanınır.

Tüm uygar milletler nüfuslarıyle ilgili birçok konuları belirli zamanlarda tespit ederler. Böylece ülkelerin nüfus özellikleri ortaya çıkar. Yurdumuzda da 1927 yılından beri her 5 yılda bir nüfus sayımı yapılmaktadır. Bu sayede, nüfus artışları, nerede ne kadar insan oturduğu, kimlerin hangi işle uğraştığı, çalışan ve çalışmayan insanların sayısı ve daha birçok özellik anlaşılabilmektedir.. 1927'den bugüne kadar yapılan sayımlarda elde edilen rakamlar şöyledir:

1927'de	:	13.600.000
1935'de	:	16.100.000
1940'da	:	17.800.000
1945'de	:	18.800.000
1950'de	:	20.950.000
1955'de	:	24.064.000
1960'da	:	27.800.000
1965'de	:	31.400.000
1970'de	:	35.600.000

Bu rakamlardan da anlaşılacağı gibi yurdumuzun nüfusu her yıl süratle artmaktadır.

Nüfus sıklığı

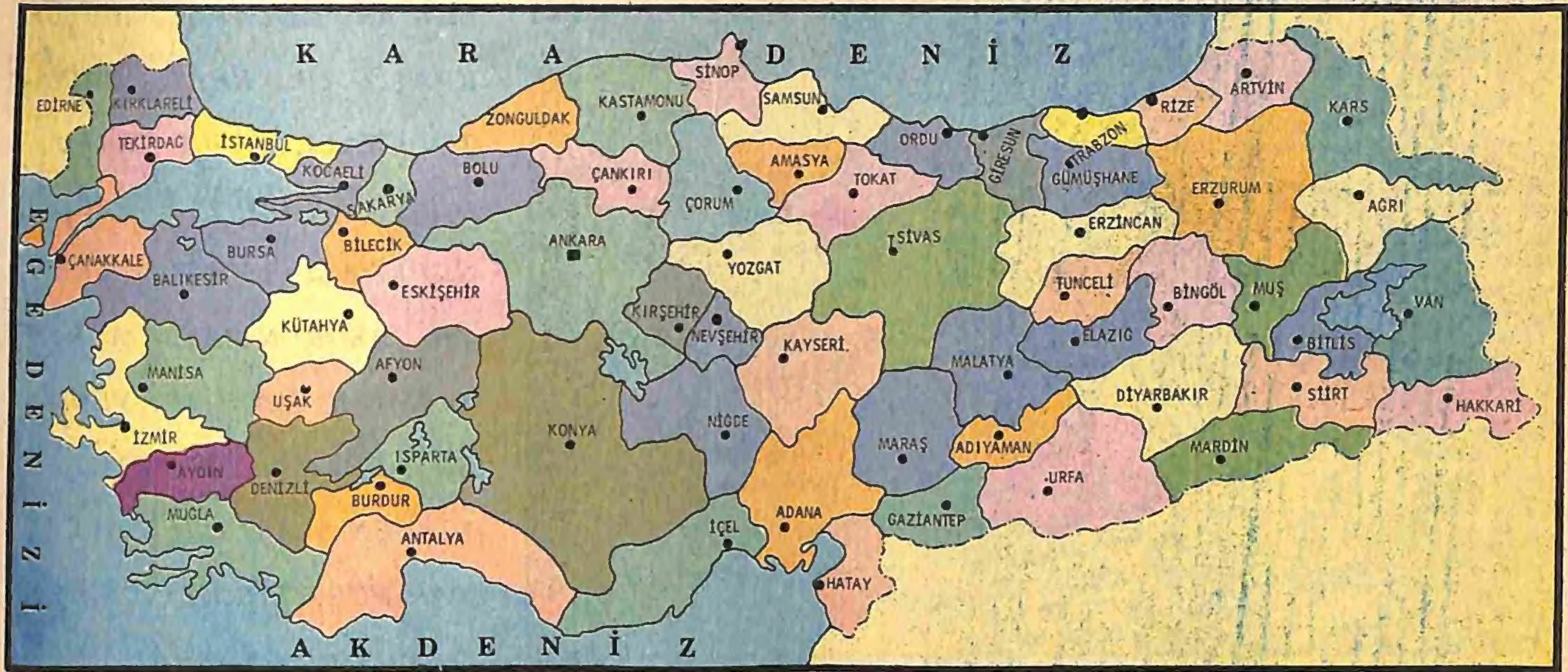
Yurdumuzda ortalama olarak kilometrekareye 45 kişi kadar düşer. Nüfus sıklığı iklime ve diğer doğal koşullara bağlıdır. Bu nedenle yurdumuzun bazı yerleri kalabalık, bazı yerleri tenhadır.

Yurdumuzun nüfus sıklığı bakımından en kalabalık yeri Doğu Karadeniz bölgesidir. Bu bölgede kilometrekareye düşen insan sayısı 200'ü geçer. Marmara'nın kıyı bölgeleri, Ege bölgesinin bazı kesimleri ve Akdeniz kıyılarımızın birçok yerinde nüfus sıklığı 100'ün üstündedir... Nüfus sıklığı bakımından en tenha bölgemiz Güneydoğu Anadolu'dur.

İdari örgütler

Yurdumuzdaki yerleşme merkezleri idari olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma yerleşme merkezlerinin nüfusuna ve ekonomik durumuna göre yapılmıştır. Bu sınıflandırma sonucunda Türkiye, köy, bucak, ilçe ve il gibi idari örgütlere ayrılmıştır. Yurdumuzda 67 il, 572 ilçe ile 35.997 köy ve bucak vardır.

Bu rakamlardan da anlaşılacağı gibi nüfusumuzun büyük kısmı köylerde oturur. Bu insanların hemen hepsi ziraatla uğraşır.



1970 SAYIMINA GÖRE İLLERİMİZİN NÜFUSU

ADANA	1.035.373
ADIYAMAN	305.200
AFYONKARAHİSAR	542.752
AĞRI	292.976
AMASYA	309.777
ANKARA	2.023.031
ANTALYA	576.828
ARTVİN	225.751
AYDIN	567.360
BALIKESİR	752.595
BİLECİK	138.754
BİNGÖL	178.331
BİTLİS	185.284
BOLU	402.774
BURDUR	210.515
BURSA	847.605
ÇANAKKALE	360.337
ÇANKIRI	263.479
ÇORUM	521.277
DENİZLİ	511.804
DİYARBAKIR	575.283
EDİRNE	318.318
ELAZIĞ	378.349
ERZİNCAN	277.647
ERZURUM	695.955
ESKİŞEHİR	463.458
GAZİANTEP	604.756
GİRESUN	447.266
GÜMÜŞHANE	282.466
HAKKARİ	102.927
HATAY	596.201
ISPARTA	300.391
İÇEL	596.324
İSTANBUL	2.995.191
İZMİR	1.430.368
KARS	663.088
KASTAMONU	446.864
KAYSERİ	610.287
KIRKLARELİ	257.477
KIRŞEHİR	212.083
KOCAELİ	383.552
KONYA	1.289.500
KÜTAHYA	482.553
MALATYA	515.003
MANİSA	793.366
MARAŞ	523.153
MARDİN	457.693
MUĞLA	372.089
MUŞ	233.919
NEVŞEHİR	231.873
NİĞDE	408.684
ORDU	607.319
RİZE	317.604
SAKARYA	455.640
SAMSUN	822.318
SİİRT	330.111
SİNOP	264.653
SİVAS	729.233
TEKİRDAĞ	296.898
TOKAT	544.442
TRABZON	622.412
TUNCELİ	159.672
URFA	542.128
UŞAK	208.388
VAN	326.069
YOZGAT	469.520
ZONGULDAK	742.255



BEN ASURBANİPAL...BÜYÜK KRAL...ULU KRAL...KAİNATIN KRALI...ASUR KRALI...DÜNYANIN DÖRT BUCAĞININ KRALI...KRALLAR KRALI...ASURUN BAŞINDA BULUNAN KUMANDAN, YENİLMEZ PRENS... YUKARI DENİZDEN AŞAĞI DENİZE KADAR HER YERİ ELİNDE BULUNDURAN KRAL...

Asurbanipal'in methiyesi

Asurluların en ünlü kralı olan Asurbanipal (Kabartmada görülen) bütün yazıtlarda kendisinden bahseder ve överdi. Kabartmadaki yazıların (Mavi renkli olan) tercüme edilmiş şekli yukarıda sağdadır. Görüldüğü gibi Asurbanipal bu yazıtta da kendisini övmektedir. Asurbanipal gerçekte de büyük bir kraldı.

ASUR İMPARATORLUĞU

Asurlular Yukarı Mezopotamya'ya gelen Orta Asyalıların ve Samilerin karışımıdır. Bunlar Dicle ve Zap ırmakları arasında yerleşmişlerdi. Diğer Mezopotamya ülkeleri gibi şehir devletleri kurmuşlardı. Bunların en önemlileri Asur ve Ninova idi.

Mezopotamya devletleri Asurluları askerlikte ve ziraat işlerinde paralı olarak kullanırlardı.





Zengin Ninova şehri ve yıkılışı

Asurluların en ünlü kenti Ninova idi. Özellikle Asurbanipal zamanında bu kent dünyanın en önemli uygarlık merkezlerinden biri haline gelmişti. Fakat Medler Asurluları yıkınca bu güzel kenti de tahrip ettiler. Yukarıda ki resimlerde Ninova'nın parlak zamanı (Solda) ve Medler tarafından yıkılışı görülüyor. (Sağda)





4000 yıl önceki gibi

Mezopotamya'nın doğal koşulları yüzünden burada yaşayan insanlar yüzyıllar boyunca geleneklerini değiştirmemişlerdir. Yandaki fotoğrafla, yukarıdaki Asur Kabartması bunun en güzel örneğidir. Kabartma'da 4000 yıl önce ki Mezopotamyalıların sandallarla avlanışı anlatılmaktadır. Soldaki fotoğrafta ise, aynı şekilde avlanan bugünkü Mezopotamyalılar görülmektedir.

Asurluların M.Ö. 2000 yılına kadar Aşağı Mezopotamya ülkelerinin egemenlikleri altında yaşadılar. Bu tarihte Sargon adlı bir komutanın yönetiminde ayaklanarak bağımsızlıklarını elde ettiler. Sargon tüm Asur ülkelerini fethetti. Ancak onun ölümünden sonra komşu devletler Asur ülkelerini yeniden zaptettiler.

M.Ö. 8'inci yüzyılda bu kez II. Sargon adlı bir kral Asurluları yeniden güçlendirdi. Birçok fetihlerle sınırları genişletti. Bunun zamanında Elâm, Suriye Filistin Asur topraklarına katıldı. Asurluların en ünlü kralı II. Sargon'dan sonra başa geçen Asurbanipal'dir. Bu kral zamanında. Asurlular çok güçlü ve büyük bir devlet olmuşlardı. Devletin başkenti Ninová ise dünyanın en büyük uygarlık merkezlerinden biri haline gelmişti.

Asurluların yıkılışı

Asurluların sınırları o kadar genişlemişti ki devleti yönetmek güç bir hale gelmişti. Öte yandan krallar devlet işlerinden çok eğlence hayatıyla ilgileniyorlardı. Egemenlikleri altındaki insanlara kötü davranmaları da buna eklenince kısa süre sonra isyanlar çıkmaya başladı. Bu nedenlerle Asur devleti zayıflamaya başladı. 612 yılında bunların egemenliğinde yaşayan Medler Babillilerle birleşerek Asur devletini yıktılar. Ninova'yı alarak yağma ve tahrip ettiler.



NİNOVA KENTİNDE BULUNAN BİR ASUR YAZITI

Hayvanlar Dünyası

KÖPEKBALIĞI



Dünyanın sıcak,soğuk tüm denizlerinde yaşayan köpekbalığı suda yaşayan diğer canlıların en büyük düşmanıdır. Doymak bilmeyen köpekbalığı durmadan diğer canlıları yer. Yukarıda yakalanan bir köpekbalığı görülmektedir.

Köpekbalığı gerçek bir canavardır

Dünyanın hemen hemen tüm denizlerinde yaşayan köpekbalığı balıkların ve diğer hayvanların en tehlikelilerinden biridir. 150 kadar türü vardır. Bazı türleri gerçek birer canavardır. Bunlar suda yaşayan tüm canlıların en büyük düşmanlarıdır. Köpekbalıklarının boyu 1 metre olduğu gibi, 15 metre boyunda olanları da vardır. Ağızlarında birkaç sıra halinde dizilmiş olan dişleri ile avlarını kolayca parçalarlar. En büyük özelliklerinden biri de çok obur olmalarıdır. Köpekbalığının birçok türü, insanlar, hatta küçük sandallar için bile tehlikelidir.



Köpekbalığı sivri dişleri sayesinde avlarını parçalar. Bu yırtıcı hayvan, kocaman bir yunusu bile yukarıdaki gibi rahatça öldürübelir..



Köpekbalıkları ya özel ağlarla ya da dinamitle yakalanır. Dinamitler yem gibi kullanılır .